REVUE

DE

GYNÉCOLOGIE

ET DE

CHIRURGIE ABDOMINALE

PARAISSANT TOUS LES DEUX MOIS

SOUS LA DIRECTION DE

S. POZZI

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris,
Chirurgien de l'hôpital Broca,
Membre de l'Académie de médecine.

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION

F. JAYLE

EXTRAIT

De la laparotomie à travers l'une des gaines du grand droit de l'abdomen avec réclinaison latérale ou médiane du muscle. Sa technique dans l'opération de l'appendicite à froid, par M. K.-G. Lennander (d'Upsal) (avec 8 figures).

(*Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale.* N° 5. — Septembre-Octobre 1900.)

PARIS

MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

REVUE DE GYNÉCOLOGIE ET DE CHIRURGIE ABDOMINALE

La Gynécologie, qui a été longtemps considérée comme une simple dépendance de l'Obstétrique, est devenue de nos jours une branche importante de la Chirurgie. S'il en est ainsi dans tous les pays, nulle part ce mouvement n'a été plus marqué que dans le nôtre. En l'absence d'un enseignement spécial à la Faculté, c'est dans les services chirurgicaux des hôpitaux de Paris que l'on va puiser les connaissances relatives aux maladies des femmes et à leur traitement.

Tous ceux qui s'en occupent d'une façon spéciale, et qui, par suite, sont devenus des laparotomistes exercés, ont été amenés à étudier particulièrement la chirurgie abdominale. Ainsi, par une pente naturelle, Gynécologie et Chirurgie abdominale se sont trouvées intimement associées et dans la pratique et dans la théorie.

La présente publication consacre cet état de choses. Placée sous la direction d'un des chirurgiens des hôpitaux de Paris les plus versés dans cette double étude, elle fait une part égale à la Gynécologie et à la Chirurgie abdominale. Sous ce dernier terme, est réuni tout ce qui a rapport aux parois de l'abdomen et à son contenu, y compris le rectum, à cause de ses affinités nombreuses au point de vue clinique et opératoire avec le reste du tube digestif. Exception est faite seulement de ce qui a trait uniquement au sexe masculin dans les organes génito-urinaires, ou de ce qui est notoirement du ressort de l'urologie.

L'esprit dans lequel a été conçue cette publication est le même que celui qui a présidé à la rédaction du *Traité de Gynécologie clinique et opératoire* de son directeur. Chirurgien français, il s'attache surtout à faire connaître les travaux français. Mais, persuadé que, de nos jours, l'horizon scientifique ne saurait être borné par des frontières, il s'efforce aussi de donner à la *Revue* un caractère international. Les travaux étrangers y sont largement analysés; en outre, les colonnes de la *Revue* sont ouvertes aux chirurgiens et gynécologistes de tous les pays qui veulent bien y publier leurs recherches originales.

Le but de cette publication est non seulement de donner une idée complète du mouvement scientifique contemporain en France et à l'étranger, mais encore de contribuer, pour sa part, aux progrès d'une des branches de la Chirurgie qui ont le plus bénéficié de l'ère nouvelle inaugurée par les travaux de Pasteur.

CONDITIONS DE LA PUBLICATION

La **Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale,** *publiée en 6 fascicules de chacun 160 à 200 pages, paraît tous les deux mois; elle forme chaque année un fort volume très grand in-8°.*

Les fascicules sont accompagnés de figures dans le texte et de planches hors texte en noir et en couleurs. Ils comprennent des Mémoires originaux; des Revues critiques; des Analyses des journaux français et étrangers, et un Bulletin bibliographique.

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL :

FRANCE (Paris et Départements) . . . . 28 fr.
ETRANGER (Union postale). . . . . 30 fr.

Les fascicules sont vendus séparément au prix de 6 francs.

Les auteurs reçoivent 100 exemplaires de leurs mémoires : ils ne peuvent en faire tirer davantage, même à leurs frais.

(Voir page 3 de la couverture la liste des Mémoires publiés en 1899.)

DE LA LAPAROTOMIE

A TRAVERS

L'UNE DES GAINES DU GRAND DROIT DE L'ABDOMEN

AVEC RÉCLINAISON LATÉRALE OU MÉDIANE DU MUSCLE

SA TECHNIQUE

DANS L'OPÉRATION DE L'APPENDICITE A FROID

Par K. G. LENNANDER

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A L'UNIVERSITÉ D'UPSALA (SUÈDE)

Je me suis déjà occupé de cette question dans deux communications antérieures; l'une, en Décembre 1897, parut dans l'*Upsala läkareſören. förhandl.*, et l'autre, en Janvier 1898, dans le *Centralbl. f. Chir.*[1].

L'hiver dernier, avec l'aide de deux de mes élèves, MM. R. Ehrhardt et G. Nyström, je m'étais mis à préparer quelques dessins s'y rapportant, quand, dans un article illustré de la *Semaine médicale*[2], je trouvais l'exposé de l'incision de Jalaguier dans l'appendicite. Je pense donc que cette question de technique aura quelque intérêt pour le public médical français. A Londres, j'ai vu, cette année-ci, Arthur E. Barker pratiquer cette même incision.

La communication de Jalaguier (*Presse Médicale*, 1897, 3 Février, n° 10, p. 53) m'avait cependant totalement échappé. Il est probable que j'ai dû, avant lui, fendre le feuillet antérieur de la gaine du grand droit, pour récliner ensuite ce muscle vers la ligne médiane. De 1895 à 1897, j'ai opéré en effet une quarantaine de fois par ce procédé d'incision abdominale; Jalaguier, en 1897, ne l'avait utilisé que douze fois.

Rien d'étonnant, d'ailleurs, que deux ou plusieurs chirurgiens, à leur

---

1. K. G. Lennander. — « Om buksnitt genom endera rektusskidan med förskjutning af den mediala eller laterala kanten af m. rectus ». *Upsala läkareſören förhandl.*, 1897-1898, III, 4-5, p. 322. — Idem. « Ueber den Bauschnitt durch eine Rectusscheide mit Verschiebung des medialen oder lateralen Randes des M. rectus ». *Centralbl. f. Chir.*, 1898, n° 4, p. 90.

2. (Anonyme). — « Technique de la résection de l'appendice cæcal à froid », *Semaine médicale*, 1900, n° 24, p. 192.

insu réciproque, conçoivent et exécutent presque simultanément une même opération. C'est vrai pour la chirurgie en général et *a fortiori* pour la chirurgie abdominale. De tout côté, par le monde civilisé, on s'efforce justement de trouver une incision de laparotomie telle, que le ventre, après guérison, reprenne même force et même souplesse qu'avant l'intervention; en d'autres termes, on ne veut plus de hernie ou d'éventration post-opératoire.

Entre le procédé de Jalaguier et le mien, il existe cependant *une* différence essentielle : je m'attache constamment à ménager les nerfs du muscle grand droit et j'y parviens, en effet, dans l'immense majorité des cas. Or, Jalaguier ne semble pas s'en être préoccupé. Il y a encore une différence : dans certains cas difficiles — appendice, bas placé et adhérent au petit bassin, annexes utérines gravement atteintes, etc. — je récline *en dehors* le bord interne du muscle droit après incision de la gaine du côté droit; et, si nécessaire, j'incise en travers l'intersection fibreuse musculaire avoisinant le nombril ; on obtient de la sorte beaucoup de place et de jour, sans compromettre l'innervation du muscle grand droit (voy. fig. 5).

Cela dit, je passe à la description de ma technique. Mais, pour commencer, je désire tout particulièrement souligner l'importance que j'attache à toujours songer aux nerfs moteurs et même, si possible, aux nerfs sensitifs, quand il s'agit de combiner une opération.

Quelques mots d'abord sur le lieu de l'incision pour les cas d'appendicite aiguë, avec suppuration dans la moitié droite de l'abdomen.

En 1889, au cours d'un voyage à l'étranger, j'eus l'occasion de voir une malade, opérée pour suppuration abdominale; on lui avait fait une incision allant de la partie externe de l'arcade de Fallope au nombril. Il en était résulté une paralysie de l'extrémité inférieure du muscle droit; de plus, les muscles grand oblique et transverse s'étaient rétractés. La malade présentait donc un vaste hiatus dans sa paroi abdominale. Ce cas montre avec la dernière évidence qu'il faut tâcher d'inciser selon la direction des nerfs, ce qui évitera tout au moins la paralysie des muscles grands droits.

Dans tous les cas où il y a une suppuration des parties latérales de l'abdomen, devant exiger le drainage ou le tamponnement, on est généralement d'accord pour admettre que le résultat est d'autant meilleur, que l'incision, et par suite le drainage et le tamponnement, sont plus postérieurs. Il faut donc donner la préférence à une incision parallèle aux fibres du grand oblique et de son aponévrose, et faire en sorte de ne

léser aucun nerf, en fendant le petit oblique et mettant à nu le transverse. Celui-ci pourra être en partie fendu selon la direction de ses fibres. Qu'on veuille bien remarquer le détail suivant : dans le cas de suppurations de la fosse iliaque, je m'efforce constamment de faire aussi basses que possibles les incisions, que je mène à travers les régions de la fosse iliaque ou des lombes ; à tel point, que mes opérations sont de véritables *désinsertions* de la paroi abdominale au niveau de ses attaches à la crête iliaque et au ligament de Poupart, quitte à obtenir la réinsertion par une cicatrice conjonctive. Je crois d'ailleurs que M. Quénu a récemment exprimé à la Société de chirurgie une idée analogue. Ayant, depuis 1888, opéré plus de 400 cas d'appendicites, dont la moitié environ pour *crise aiguë*, je crois avoir le droit d'exprimer une opinion.

Dans les cas d'appendicite chronique, j'eus recours, pendant les premières années, à une incision oblique, traversant les régions du flanc et de la fosse iliaque, et dirigée de telle sorte, qu'elle croisât la place supposée de l'appendice. Avec cette incision oblique, j'épargnais toujours les nerfs et je faisais de mon mieux pour fendre le petit oblique et le transverse selon la direction de leurs fibres. J'imitais quelquefois Mac-Burney : division des trois muscles parallèlement à leurs fibres; mais il faut alors faire une incision un peu plus longue. Dans les cas faciles, j'en étais arrivé à me contenter d'une incision oblique de 5 centimètres. Mais, une incision oblique dans la fosse iliaque ne permet pas toujours d'explorer les annexes de l'utérus ; or, depuis longtemps, je crois cette exploration indispensable, quand on opère chez une femme[1], à moins que l'anamnèse et l'examen local ne nous aient convaincus de l'intégrité des annexes des deux côtés. En plus d'une résection de l'appendice, on peut être encore amené, en cas de rétroflexion, à corriger la statique utérine — par le raccourcissement intra-abdominal des ligaments ronds — si les troubles présentés par les malades semblent pouvoir se rapporter à ce déplacement, ou s'il s'agit de ces névropathes croyant avoir quelque chose de « dérangé » dans l'équilibre de leur matrice.

Pour mieux explorer l'utérus et ses annexes, dans les cas d'appendicite chez la femme, je commençais donc, en automne 1893, à inciser longitudinalement à travers le muscle grand droit. Au Congrès des chirurgiens du Nord de Göteborg (1893), Howitz avait en effet proposé

---

1. K. G. Lennander. — « Om appendicit », *Nord. med. Arkiv*, 1893.

pour les laparotomies médianes, d'inciser non plus sur la ligne blanche, mais à 1 centimètre d'elle, à travers le muscle droit. C'est cette incision, faite de 1/2 à 2 centimètres en dedans du bord externe du muscle droit, que j'appliquai aux cœliotomies latérales, quand je me fus rendu compte qu'elle était plus commode pour tomber sur l'appendice et les annexes. Je l'eus bientôt employée dans un grand nombre d'opérations d'appendicites à froid. Si, contre mon attente, le cas méritait d'être drainé, je me servais habituellement d'un peu de gaze et d'un tube, ressortant par une contre-ouverture lombaire. Pour faire celle-ci et après incision de la peau, je divisais les muscles avec un instrument mousse, par exemple, le dilatateur de Bigelow, et sur sa pointe je fendais le péritoine et le fascia transversalis au bistouri ou aux ciseaux. La plaie abdominale et la fente du muscle droit étaient ensuite entièrement suturées.

Figure 1.
1, ombilic; 2, bord externe du muscle droit transparaissant à travers le second feuillet (3) de la paroi antérieure de la gaine; 4, feuillet antérieur (aponévrose du grand oblique) de la paroi antérieure de la gaine; 5, peau, graisse, etc.

Cette traversée du grand droit ne me plaisait cependant qu'à moitié. D'abord, il fallait souvent lier les vaisseaux épigastriques : petit ennui, si l'on veut, mais la cicatrisation et la nutrition du muscle devaient-elles s'en trouver mieux? On pouvait en douter. De plus, il fallait constamment avoir l'œil à ne point couper les nerfs, ou alors s'attendre à la dégénérescence des fibres placées en dedans de la section. Il est vrai que, plus l'incision se rapproche de la ligne médiane, plus elle est courte, et moins on risque d'énerver de fibres. En opérant, je m'appliquais également à reconnaître les nerfs, à les faire érigner; j'y réussissais quelquefois.

Sur ces entrefaites, à la Noël 1894, j'eus à opérer une jeune dame pour appendicite chronique et lésions secondaires des annexes. Je traitai celles-ci, comme le fait Pozzi, par l'ignipuncture et la résection

des ovaires. Mais, la malade se mit à vomir pendant les trois jours qui suivirent l'opération. Il en résulta que non seulement le surjet au catgut du péritoine et de la paroi postérieure de la gaine musculaire vint à céder, mais encore les catguts (à points séparés) qui fermaient la plaie musculaire : l'intestin se hernia dans la boutonnière présentée par le muscle et se souda entre la surface antérieure de celui-ci et le feuillet antérieur de la gaine.

C'est ce cas qui me fit renoncer à traverser le grand droit, et me fit imaginer de libérer son bord externe, de le récliner en dedans, et de fendre ensuite le péritoine dans le même plan antéro-postérieur que la peau et le feuillet antérieur de la gaine. Pareille mésaventure à celle qui vient d'être contée ne peut donc plus arriver; en avant du péritoine, exactement affronté, se trouve désormais le muscle grand droit, formant une barrière intacte entre la plaie abdominale et la plaie cutanéo-aponévrotique.

Toutes les fois qu'on doit opérer à froid un cas d'appendicite, il faut d'abord se rendre compte le plus exactement possible de la place occupée par le processus vermiculaire, soit par l'anamnèse, soit par l'examen local (toucher rectal et vaginal y compris). Vient-on à penser qu'il est en dehors du cæcum ou qu'un drainage soigneux par la fosse iliaque ou la région lombaire sera nécessaire, le mieux est alors de pratiquer l'incision oblique plus haut décrite, et qui croise les régions du flanc ou de la fosse iliaque. Dans les autres cas, le mieux est, à mon avis, d'inciser à travers la gaine droite du muscle droit et de récliner son bord externe — ou quelquefois l'interne [1].

L'incision de la gaine se fait à 1/2, 1 ou 2 centimètres en dedans de son bord externe; tout dépend de la place plus ou moins externe ou interne qu'on suppose à l'appendice. De même, on la fait plus ou moins haute ou basse, d'accord avec le niveau présumable de l'appendice.

En thèse générale, il faut toujours s'efforcer d'inciser juste en face de lui. Il n'y a d'exception que si l'on suppose l'appendice adhérent à la paroi abdominale antérieure, auquel cas il vaut mieux inciser sur les côtés de l'organe malade. L'incision cutanée a de 5 à 10 centimètres de long au plus : tout dépend des difficultés qu'on peut rencontrer; on la fait d'abord petite, quitte à la prolonger suivant les besoins. Dans les cas ordinaires et pour une situation normale de l'appendice, — face postérieure ou interne du cæcum, — l'incision rappelle dans sa longueur

1. Nous y reviendrons tantôt.

et son ensemble celle des figures 1 à 3. Elle traverse d'abord la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. L'aponévrose du grand oblique transparaît alors au-dessous de son enveloppe fibro-cellulaire, qui la réunit à la graisse sous-cutanée. On aura pour cette toile conjonctive lâche, chargée d'innombrables petits vaisseaux, allant à l'aponévrose ou en revenant, autant de soins que pour un périoste. Il faut donc à peine essuyer le fond de la plaie, ou mieux, pas du tout. Membrane nourricière et aponévrose seront fendues d'un seul trait et en un seul temps. Cette aponévrose du grand oblique, qu'on vient d'inciser, ne s'unit à l'aponévrose du petit oblique qu'au voisinage de la ligne médiane. On pourrait donc fendre le double feuillet antérieur de la gaine du grand droit (aponévrose du grand oblique + aponévrose du petit oblique) suivant des plans antéro-postérieurs différents; cela me paraît inutile. Je m'efforce au contraire de le fendre du même coup et d'en éviter le clivage.

Figure 2.

1, nombril; 2, peau, graisse, etc; 3, 3, paroi antérieure de la gaine du muscle droit; 4, bord externe du muscle droit; 5, paroi postérieure de la gaine; 6, 6, nerfs et vaisseaux; 7, ligne semi-circulaire de Douglas; , fascia transversalis.

Ce double plan fibreux étant incisé, on libère le bord latéral du grand droit. Le bistouri ou les ciseaux ont à diviser parfois des brides fibreuses; sinon, on se sert d'un instrument mousse, tel que la sonde à goitre de Kocher. On récline alors le bord du muscle en dedans, à l'aide d'un crochet mousse (fig. 2); le fond de la plaie se trouve occupé par le feuillet postérieur de la gaine du grand droit : il se termine en bas à la ligne demi-circulaire de Douglas et plus bas au fascia transversalis. En travers du champ opératoire passent deux nerfs accompagnés de vaisseaux; l'un avoisine l'extrémité supérieure de la plaie et l'autre est situé un peu au-dessous du

milieu de l'incision. Ils pénètrent d'habitude la face postérieure du muscle droit à 1 centimètre environ du bord externe. Le meilleur moyen de les ménager, c'est de diviser le tissu conjonctif entre les deux nerfs et parallèlement à eux, ou bien immédiatement au-dessus ou au-dessous de l'un ou l'autre ; on les récline ensuite doucement, l'un en haut et l'autre en bas, avec une paire de crochets mousses. Il faut procéder très délicatement, pour ne rompre ni les nerfs ni même les vaisseaux qui les accompagnent. Une déchirure de ces petits vaisseaux, au voisinage de l'épigastrique inférieure, causerait une hémorragie très gênante. Pour érigner les nerfs plus commodément, on pourrait lier leurs vaisseaux satellites avec un fin catgut. Si l'incision devenait tellement longue, que la rétraction d'un des nerfs fût impossible, on pourrait le laisser intact au beau milieu de l'incision et opérer par-dessus ou par-dessous lui ; on pourrait aussi le couper, quitte à le *suturer* ensuite.

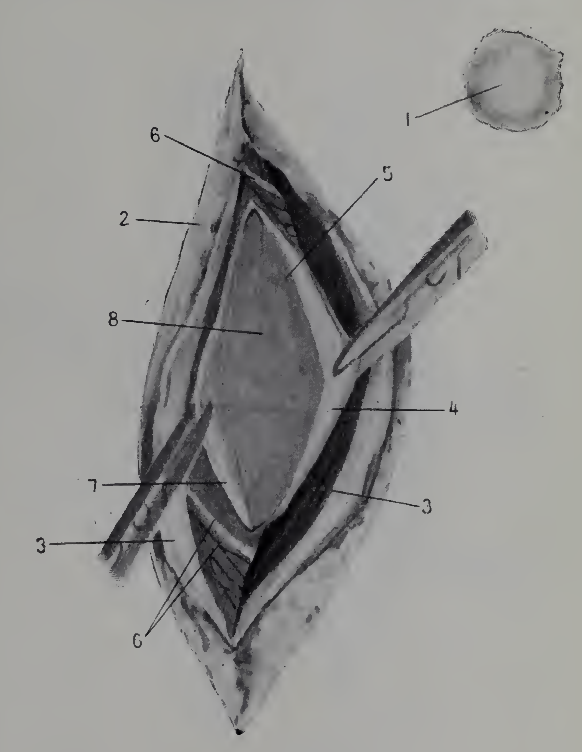


Figure 3.

1, nombril ; 2, peau, graisse, etc. ; 3, 3, feuillets antérieurs de la gaine ; 4, bord externe du muscle droit ; 5, paroi postérieure de la gaine ; 6, 6, nerfs et vaisseaux ; 7, péritoine ; 8, viscères (épiploon).

On fait maintenant une boutonnière au feuillet postérieur de la gaine du grand droit et au péritoine, dans la partie supérieure de la plaie ; en cas d'adhérences étendues avec la paroi abdominale antérieure, c'est en effet le point où l'on a le moins de chance d'en rencontrer. On agrandit prudemment la boutonnière, jusqu'à ce qu'elle admette l'index gauche, sur lequel on incise le feuillet postérieur de la gaine et le péritoine : cette fente se trouve exactement en regard de celle pratiquée dans le feuillet antérieur. Pendant ce temps, les deux nerfs (voy. fig. 2 et 3) sont maintenus en haut et en bas avec de larges écarteurs mousses. Dans la figure 3, l'incision péritonéale pourrait être encore

allongée d'environ 1 centimètre en haut et 1 cent. 1/2 en bas, après rétraction des nerfs. Dès que le péritoine est incisé, on retire les pinces de Péan, qui en fixaient les lèvres, au fur et à mesure de la section. Je ne suture pas le péritoine à la peau; les frottements, dus au passage des instruments et des compresses, altéreraient en effet l'endothélium sur une trop grande étendue de la paroi abdominale antérieure tout autour de la plaie; ce qui faciliterait beaucoup trop la formation d'adhérences.

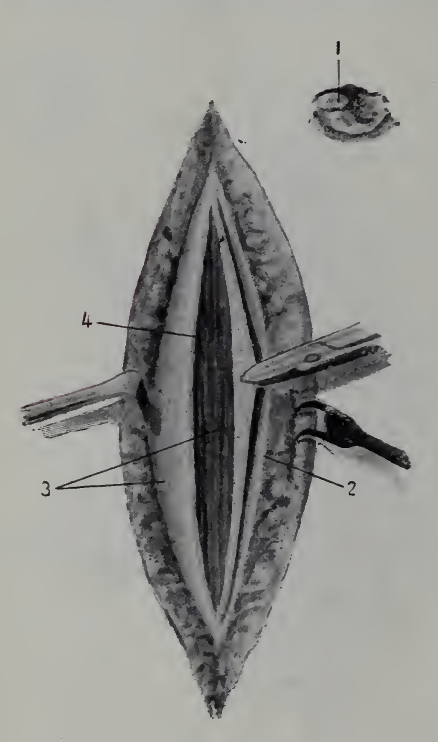


Figure 4.
1, nombril; 2, peau et graisse, etc.; 3, feuillets antérieurs de la gaine (réunis); 4, muscle droit.

Quiconque a opéré un grand nombre d'appendicites à froid sait que cette opération peut être très difficile. Il faut aussitôt que possible rechercher l'appendice. Le premier repère est le cæcum. Dans les cas difficiles, il vaut même mieux chercher d'abord le côlon ascendant. On descend alors le long du ruban musculaire antérieur, servant de guide, et on s'arrête au point de convergence des trois rubans; c'est là qu'est la base de l'appendice. Rien ne paraît plus simple, mais rien n'est parfois plus malaisé.

Pour extirper l'appendice, une règle généralement admise est d'en chercher d'abord le sommet, et, liant peu à peu les vaisseaux du *mesenteriolum*, de libérer ainsi progressivement l'appendice entier. Dans les cas plus difficiles, où l'appendice est enfoui dans un lit d'adhérences, je crois qu'il est beaucoup plus aisé de commencer par amputer l'appendice au niveau du cæcum (voy. fig. 7 et 8). Après avoir découvert la base de l'appendice — en suivant, par exemple, le ruban musculaire antérieur — on dispose une suture en bourse (catgut n° 2) autour de sa base et à travers le *mesenteriolum* (voy. fig. 7, représentant une laparotomie latérale, petite, dont la plaie est en partie bouchée par des compresses « chlorurées [1] »; entre elles, se trouvent attirées

1. C'est-à-dire, trempées dans la solution physiologique (sérum artificiel).

une petite portion du cæcum et l'extrémité proximale de l'appendice).

La suture en bourse serrée et nouée, on met une pince sur l'appendice à 1/2 centimètre de la suture; on brûle ensuite l'appendice, au ras de la pince, avec la pointe fine du thermocautère, et le *mesenteriolum*, jusqu'à ce qu'on arrive à la première grosse artère — c'est-à-dire, à 1 centimètre environ du cæcum. On la divise entre deux pinces (fig. 8)[1], ou bien on la laisse pour le moment intacte. On cautérise avec le plus grand soin la muqueuse du moignon appendiculaire, de façon à pouvoir la considérer, ainsi que les autres parties brûlées, comme absolument aseptique.

Avec une fine aiguille ou des attouchements au sublimé à 1 pour 1000, on arrite ensuite la séreuse tout autour du moignon appendiculaire. La portion de séreuse ainsi avivée est cerclée par une suture en bourse (catgut n° 2), qui enfouit le pédicule de l'appendice au-dessous de la séreuse cæcale (voy. fig. 8). La section appendiculaire étant ainsi et sûrement masquée, on peut libérer progressivement l'appendice par des tractions prudentes avec la pince. Cette libération, cela va sans dire, s'opère en sectionnant le *mesenteriolum*, après qu'on en a lié les différents vaisseaux.

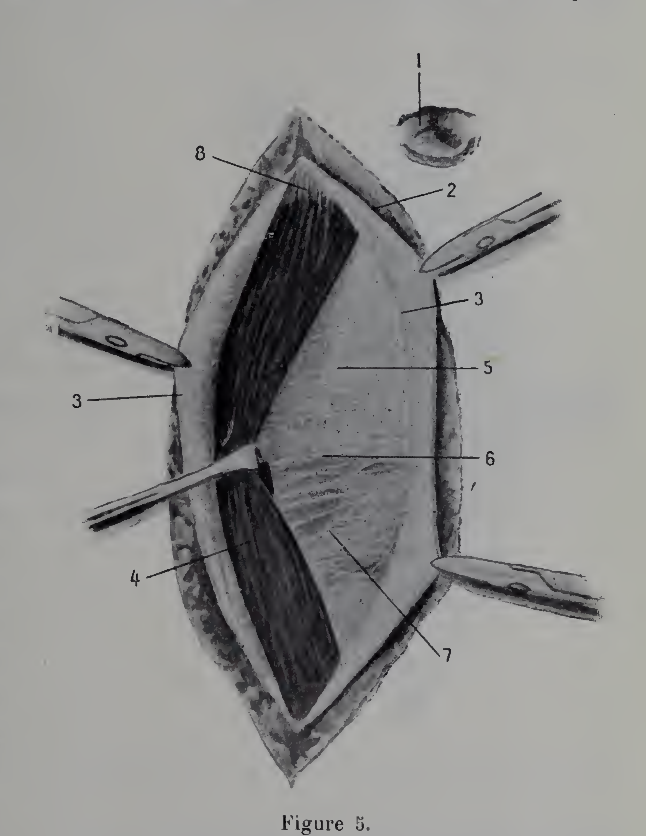


Figure 5.

1, nombril; 2, peau, graisse, etc; 3, 3, paroi antérieure de la gaine; 4, muscle droit; 5, paroi postérieure de la gaine; 6, ligne semi-circulaire de Douglas; 7, fascia transversalis; 8, intersection fibreuse du muscle droit.

1. La figure 8 ne se rapporte pas au même cas que la figure 7. Dans celui de la figure 8, il aurait été aussi facile de libérer l'appendice de son mésentère et de quelques adhérences, et de l'amputer ensuite à rebours, comme l'indique la figure, que de procéder en sens contraire. Je l'ai cependant choisie, afin de pouvoir donner un dessin d'après nature.

Mais la pose de ces ligatures devient aisée, quand on peut tendre le *mesenteriolum* en tirant sur l'appendice. Si quelqu'une de ses faces adhérait un peu trop au voisinage, on pourrait se contenter d'enlever la muqueuse, comme Trèves l'a recommandé il y a déjà longtemps. Une fois, dans une opération d'appendicite aiguë, j'ai dû laisser tout le bout périphérique de l'appendice : ce n'était plus une amputation, ça devenait une véritable résection; l'opération remonte maintenant à neuf ans, et le malade, un névropathe, n'a jamais éprouvé depuis la moindre gêne du côté de l'abdomen, et cependant il avait eu connaissance de l'histoire de l'opération (tombée par mégarde entre ses mains), ce qui le tourmentait beaucoup; de plus, sa profession l'obligeait à se livrer à des travaux fort pénibles depuis sa guérison.

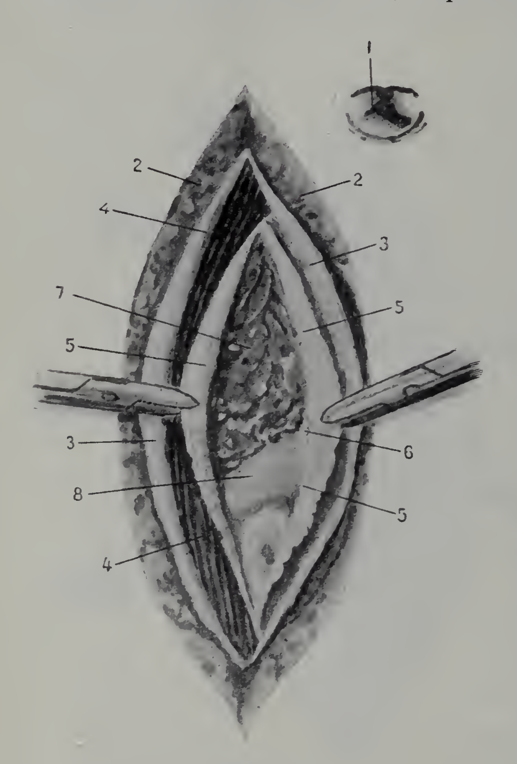


Figure 6.

1. ombilic; 2, 2, peau, graisse, etc.; 3, 3. paroi antérieure de la gaine; 4, 4, muscle droit; 5, 5, 5, paroi postérieure de la gaine (péritoine, fascia transversalis, aponévroses des muscles transverse et petit oblique); 6, ligne semi-circulaire de Douglas; 7, grand épiploon; 8, intestin.

Je m'efforce en général de libérer toutes les adhérences. Là où la séreuse n'est plus saine, je cherche à l'enfouir sous des sutures au catgut fin. Si l'altération porte sur une grande étendue, je transplante une frange épiploïque sur la région malade. Toute hémorragie, si insignifiante qu'elle soit, est arrêtée d'une manière sûre. Par-dessus la suture en bourse, destinée à couvrir le moignon appendiculaire, j'en pose une seconde, également destinée à enfouir sous une séreuse saine les ligatures du *mesenteriolum*. Je l'ai souvent remplacée par une autre manière de faire : je détache de l'iléon le pli iléo-cæcal antérieur; quand il ne tient plus qu'au cæcum, je l'étends par-dessus la suture en bourse cæcale et par-dessus les ligatures du *mesenteriolum*; je recouvre ainsi toute l'étendue de la séreuse lésée par une séreuse intacte. Ce pli iléo-cæcal est fixé

dans sa nouvelle position par de nombreuses sutures avec du catgut fin.

On sera tenté d'objecter que tous ces soins méticuleux à l'égard du pédicule sont bien superflus. Je répondrai : 1° que toutes ces manœuvres s'exécutent beaucoup plus vite qu'elles ne se décrivent; 2° que c'est un devoir absolu de faire tout son possible pour prévenir de nouvelles adhérences abdominales; 3° qu'il existe des cas — bien qu'on ne les publie guère — où le moignon, négligemment traité, fut le point de départ d'une péritonite mortelle.

Dans certains cas, où le cæcum était très long et très large, il m'est arrivé d'invaginer en partie son cul-de-sac par un plan de sutures en surjet : c'est, si l'on veut, une *typhloplicature*, comme on dit une *gastroplicature*. Très souvent aussi, en pareil cas, j'ai avivé la séreuse des faces correspondantes de la fosse iliaque et du cæcum pour les fixer l'une à l'autre, et prévenir ainsi la procidence du cæcum dans le petit bassin (*typhlorraphie*).



Figure 7.
1, appendice; 2, cæcum, 3, mesenteriolum; 4. aiguille avec son catgut, ayant déjà fait deux points de la première suture en bourse; 5, ruban musculaire colo-cæcal; 6, compresses de gaze.

S'il y a du pus autour de l'appendice et qu'on n'ait pas réussi à extirper toutes les adhérences entourant le foyer purulent, je fais, suivant mon habitude décrite plus haut, une contre-ouverture lombaire par laquelle je draine la région infectée du péritoine. Je me sers ordinairement de gaze iodoformée, que je déploie sur la surface séreuse contaminée, et où je la fixe par quelques points de suture au catgut fin. Entre les plis de la gaze, je mets un tube à drainage de grosseur convenable. Les pièces du drainage, comme je l'ai dit, ressortent par une contre-ouverture spéciale, faite à la région lombaire. En général, le drainage s'amorce derrière le cæcum. Pour prévenir de nouvelles adhérences, j'ai l'habitude d'étaler le cæcum en avant de lui et de le maintenir en cette position par quelques sutures

au catgut. Le drainage est ainsi *extra-péritonéal*. Pour finir, on déploie l'épiploon au-devant des intestins.

On suture ensuite la plaie abdominale. Le péritoine, le fascia transversalis ou le feuillet postérieur de la gaine du grand droit sont fermés par un surjet ou par deux sutures en bourse, au catgut n° 3, l'une au-dessus de l'autre. Si cette suture ne suffit pas à affronter exactement, bord à bord, la gaine du muscle, on la renforce par quelques points isolés au catgut n° 2. Puis, on rétablit les rapports du tissu conjonctif et des nerfs en avant du feuillet postérieur de la gaine, et l'on ramène le bord externe du muscle droit en dehors, de façon à ce qu'il reprenne exactement son ancienne place à l'intérieur de sa gaine. Il n'est généralement pas nécessaire de l'y fixer par des sutures. Mais, dans le cas contraire, il suffirait de deux points, traversant le bord externe du muscle, d'une part, et le lieu de rencontre des deux feuillets de la gaine, d'autre part. On ferme ensuite, par un surjet au catgut n° 4, le double feuillet antérieur (aponévrose du grand + aponévrose du petit oblique) de la gaine du grand droit. Je suture ensuite exactement le tissu conjonctif souscutané avec du catgut n° 2, et la peau au crin de Florence.

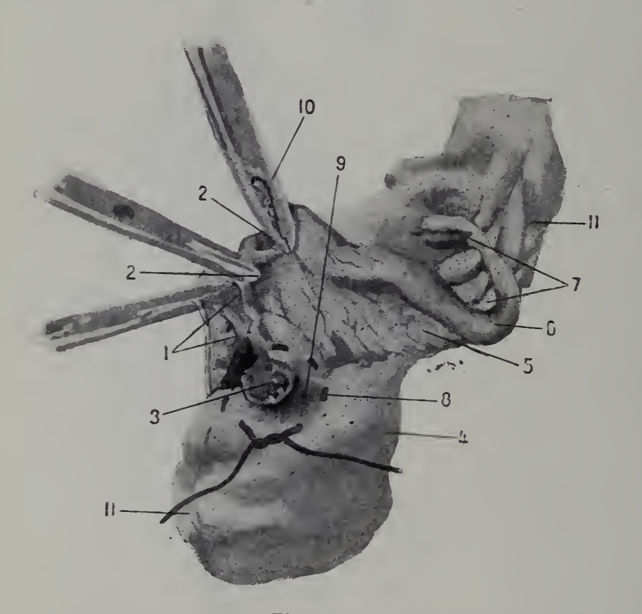


Figure 8.

1, peau et gaine du muscle droit; 2, 2, bord du mesenteriolum; 3, moignon appendiculaire cautérisé (bout cæcal); 4, cæcum; 5, mesenteriolum encore adhérent; 6, appendice vermiforme; 7, franges graisseuses; 8, seconde suture en bourse non encore serrée; 9, première suture en bourse, celle figurée sur la figure 7, serrée et nouée; 10, moignon appendiculaire cautérisé (bout distal); 11, ruban musculaire colocæcal.

Si je redoute que la plaie abdominale ne se soit infectée pendant l'opération, je tamponne la plaie cutanée et le tissu conjonctif souscutané, et je fais la suture secondaire. L'aponévrose et le muscle, qui sont moins réceptifs à l'égard de l'infection, sont toujours suturés d'emblée et de la façon qui a été décrite.

Par ce procédé, on interpose donc, entre l'incision péritonéale et celle du feuillet antérieur de la gaine musculaire, un muscle, dont la circulation et l'innervation restent intactes, dans la plupart des cas, ou sont à peine troublées.

Souvent, l'appendice est bas placé et adhérent au petit bassin; parfois, il y a eu du pus dans la cavité de Douglas, pus qu'on évacue dans la crise aiguë, en faisant une incision par le vagin (chez la femme) ou le rectum (chez l'homme); mais il est possible qu'il en reste encore plus haut, dans le bassin; les annexes peuvent être sérieusement atteintes, etc. C'est dans ces cas qu'on a tout avantage à utiliser le procédé de cœliotomie médiane, que je vais décrire. Dans l'opération de l'appendice, l'incision se trouve de 2 à 2 cent. 1/2 en dehors de la ligne médiane et sa longueur dépend des besoins; si elle se montre insuffisante, on coupe en travers le muscle droit au niveau de l'intersection fibreuse avoisinant le nombril (voy. fig. 5). Parfois, on peut se contenter d'inciser au-dessus de la partie moyenne du muscle droit et laisser les vaisseaux épigastriques intacts; dans d'autres circonstances, on peut allonger l'incision transversale en dehors de la gaine du muscle grand droit. S'il y a lieu de drainer le petit bassin, on fera chez la femme une contre-ouverture vaginale; on ramène par-dessus le drainage les viscères et les tissus pariétaux du petit bassin, et le tout est maintenu en rapports normaux par des sutures au catgut fin; c'est aussi un moyen d'isoler la portion infectée de l'abdomen de celle qui ne l'est pas. Quant à la région appendiculaire, on la draine comme nous l'avons dit, par une contre-ouverture spéciale. Après avoir remis le muscle en place et fermé la plaie, on a cet avantage, que la gaine, au niveau de la partie interne de l'incision transverse, est intacte et que l'innervation est sauve.

Telle est ma technique dans l'opération de l'appendicite à froid. J'y ai recours depuis cinq ans et je peux la recommander en toute sécurité : j'ai opéré notamment plus de 200 cas d'appendicite à froid, sans aucun cas de mort. Dans bien des cas, surtout avec un cæcum mobile, se prolabant dans le pelvis, et un appendice adhérent au petit bassin, la position de Trendelenburg offre les plus grands avantages.

Kocher a rendu un très grand service, en montrant l'importance qu'il y a à ménager les nerfs moteurs dans les laparotomies. Il y insistait déjà dans la première édition de sa *Médecine opératoire*[1]. Depuis, Assmy[2],

---

1. Celle de 1892.
2. Assmy. — *Beiträge z. klinischen Chirurgie*, 1899.

élève de Czerny, s'est occupé du même sujet à propos d'un cas d'atrophie du muscle droit, par suite de la section de ses nerfs moteurs au cours d'une laparotomie. Le travail d'Assmy est une bonne étude des nerfs des muscles droits, en particulier de leur point de pénétration et de leur ramification.

Dans mes publications précédentes sur la laparotomie à travers la gaine du grand droit, j'ai cité un cas où, après l'incision longitudinale à travers le grand droit, se produisit une atrophie de la partie interne de ce muscle. J'ai fait une observation semblable cette année. Au mois d'Août 1899, un chirurgien avait opéré un jeune homme de dix-neuf ans, atteint d'une suppuration aiguë du côté droit de l'abdomen. Ce praticien avait fait une incision longitudinale, allant du plan ombilical transversal au ligament de Poupart, en dehors et le long du bord externe de ce muscle.

Comme une fistule suppurante restait dans la cicatrice, je procédai en Juin dernier à une nouvelle opération.

Il se trouva que le grand droit n'avait qu'une épaisseur de 2 à 3 millimètres entre la cicatrice et la ligne médiane. Un de mes élèves, M. A. Wallin, entreprit sous la direction de mon savant collègue M. A. Westberg, professeur de pathologie, l'examen microscopique d'un fragment du muscle. Il ressort de la description minutieuse de M. Wallin : 1° que le tissu conjonctif intermusculaire était augmenté; 2° qu'il était impossible de découvrir, sur aucune coupe, une seule fibre musculaire normale intacte.

Les altérations pouvaient se résumer ainsi :

a) *Résolution fibrillaire* des fibres musculaires en fibrilles longitudinales; b) *dégénérescence cireuse*. Ces deux ordres de lésions étaient reliés par l'atrophie des fibres musculaires, qui, en général, ne présentaient plus de stries transversales. Le nombre des noyaux musculaires était diminué.

Laparotomies médianes. — Pour les laparotomies médianes, on a, durant ces dix dernières années, employé de nombreux procédés d'incision des parois abdominales et de non moins nombreux procédés de sutures. Plusieurs chirurgiens ont produit de remarquables travaux sur ce sujet, qu'ont également débattu les Congrès de chirurgie et de gynécologie. Depuis bientôt trois ans, je me suis convaincu que la meilleure incision est une incision juxta-médiane (voy. fig. 4 à 6) à travers l'une des gaines du grand droit, avec réclinaison externe du bord interne de ce dernier. Je crois cette incision bonne pour la très grande

majorité des cœliotomies, excepté celles visant la péritonite diffuse. Dans ce dernier cas, il faut traverser vivement les parois abdominales, là où il y a le moins de vaisseaux ; l'aire de la plaie doit être aussi petite que possible, pour diminuer les chances d'infection ; il faut opérer enfin de telle façon, que la restauration de la paroi abdominale soit aussi simple que possible. Pour les péritonites, la meilleure incision est donc celle de la ligne blanche. Si les malades offrent dans la suite une hernie abdominale, on traite celle-ci de la même manière que les grandes éventrations consécutives à la grossesse ou aux grosses tumeurs abdominales. On ouvre les deux gaines des muscles droits et l'on suture ensuite, d'abord leur feuillet postérieur, puis les muscles droits, et, en avant d'eux, le feuillet antérieur des deux gaines.

Dans la plupart des autres laparotomies — je dirais volontiers pour toutes — la meilleure incision est celle qui traverse l'une des gaines des droits. Elle est distante de 1/2 à 2 centimètres de la ligne médiane, selon qu'on a besoin d'y voir clair des deux côtés ou de préférence d'un seul côté de la cavité abdominale. Sa longueur dépend des besoins. C'est un fait d'observation, que, plus l'incision se rapproche de la symphyse et plus grandes sont les chances de hernie. La peau, la graisse et le feuillet antérieur de la gaine du muscle droit sont coupés dans le même plan antéro-postérieur (voy. fig. 4). On détache le muscle droit de la ligne blanche et on le récline en dehors (voy. fig. 5). Plus on descend et plus nombreuses sont les fibres musculaires s'attachant à la ligne blanche : leur libération réclame donc souvent le bistouri ou les ciseaux. Au niveau du sommet du muscle pyramidal, le muscle droit se détache facilement de celui-ci. Mais on peut à l'avance détacher le pyramidal de la ligne blanche, pour ne pas altérer son innervation.

En détachant le muscle droit de la ligne blanche, au voisinage du nombril, il faut être très attentif à ne point endommager le feuillet antérieur de la gaine, en raison de l'adhérence bien connue de celle-ci aux intersections fibreuses du muscle (voy. fig. 5).

Le muscle droit ayant donc été soigneusement détaché et récliné en dehors, on fend le feuillet postérieur de la gaine ou le fascia transversalis, avec le péritoine qui le double, dans le même plan antéro-postérieur que celui contenant les incisions cutanées et aponévrotiques précédentes (fig. 6). A la partie inférieure de l'abdomen, là où la gaine du droit est remplacée par le fascia transversalis, on trouve souvent une abondante graisse sous-péritonéale. Il faut se méfier de la vessie. Le mieux est de toujours ouvrir le péritoine à la partie supérieure de la

plaie, et ensuite, sous le contrôle du doigt et de l'œil, de prolonger la fente péritonéale en bas, jusqu'au sommet de la vessie, et ensuite le long d'une de ses faces latérales, s'il faut en arriver là. Dans les cœliotomies médianes, je ne fixe pas non plus le péritoine à la peau, dans la crainte d'endommager l'endothélium sur les côtés de l'incision péritonéale. L'opération dans l'abdomen une fois terminée, on déploie l'épiploon en avant des intestins. On suture ensuite le fascia transversalis et le feuillet postérieur de la gaine, ainsi que le péritoine rétro-jacent, au moyen d'un surjet plus ou moins interrompu (catgut n° 3). Le mieux est de commencer la suture par en bas et de repousser les tissus en haut, parce que, dans la majorité des cas, il y a une certaine, parfois même assez forte tension au niveau ou au-dessus du nombril. On étale ensuite exactement le muscle droit, de façon à ce que son bord interne vienne à toucher la ligne blanche. Dans les longues incisions, il y a tout intérêt à fixer çà et là le bord du muscle à la ligne blanche par quelques points de suture au catgut (n° 2 ou 3). Ceci est vrai surtout au niveau des intersections fibreuses juxta-ombilicales et de la région placée immédiatement au-dessus du pyramidal. Après avoir donc réduit le muscle à son ancienne place, on suture les bords de l'ouverture de la gaine antérieure au moyen d'un surjet plus ou moins continu de catgut n° 4. Catgut n° 2 pour la graisse sous-cutanée. Crin de Florence pour la peau. Dans bien des cas, je ne fais pas une suture spéciale pour la graisse sous-cutanée, mais je suture tout à la fois peau et graisse avec des crins de Florence, alternativement superficiels et profonds ; ceux-ci traversent même le feuillet antérieur de la gaine.

L'avantage de cette incision juxta-médiane, de même que dans la laparotomie latérale plus haut décrite, est d'*interposer un muscle intact entre la plaie péritonéale et celle du feuillet antérieur de la gaine du grand droit.* Dans les laparotomies médianes, il s'ensuit aussi que la ligne blanche, après l'opération, reste *absolument indemne.* Grâce à la suture exacte des feuillets antérieur et postérieur de la gaine, la restauration du ventre est parfaite, en sorte que non seulement les droits, mais encore les muscles obliques et transverses, peuvent fonctionner aussi bien qu'avant, puisqu'on n'a pas touché à l'entrecroisement tendineux de la ligne blanche.
